

məktəbin şagirdlərindən İsgəndərzadə İsgəndər və Rəşidov Məhəmməd coğrafiya fənni üzrə rayon olimpiadasında I yer, riyaziyyat fənni üzrə Kərimli Səbuhi II yer, Kərimli Əminə biologiya fənni üzrə II yer tutmuşlar. Bundan başqa, şagirdlərimiz hərbi vətənpərvərlik sahəsində rayonda keçirilən inşa yazı və rəsm müsabiqələrində də fərqlənmişlər. Belə şagirdlərə misal olaraq Seydaliyeva Nəidən, Yusifova Gülcünü, Əlimzadə Səidəni, İsgəndərzadə Turanı göstərmək olar.

Çox sevindirici haldır ki, Təhsil Nazirliyi tərəfindən "Gələcəyini müəllimi təqaüdü" kimi çox şərafətli ad təsis edilib. Təqaüd pedaqoji kadr hazırlığı aparılan ali təhsil müəssisələrinə qəbul imtahanlarında 500 və daha yüksək bal toplayan, ixtisas seçiminə birinci və ya ikinci yerdə müəllimlik ixtisasını qeyd edən 300 tələbəyə şamil olunur. Aydırdır ki, kənd rayonlarındakı məktəblərdə müəllim çatışmazlığı hələ də qalmaqdadır. Bunun üçün müxtəlif tədbirlər, həvəsləndirmələr həyata keçirilir.

Məktəbin idman sahəsindəki uğurları daha sevindiricidir. Belə ki, şagirdlərimiz hər il respublika və rayonda keçirilən yarışlarda uğurla çıxış edirlər. Bu ki məktəblərin VII spartakiadasının atletika idman növü üzrə zona yarışında şagirdlərimiz I yer tutmuşlar. Bu ki məktəbin XI sinif şagirdlərindən 3-ü çağırışyaşlı gənclərin çoxnövcüliyi üzrə İsmayılıda keçirilən respublika yarışında I yerə layiq görülmüşlər.

İlisu kənd tam orta məktəbinin məzunlarından son on ildə 34 nəfər ali məktəbə, 16 nəfər texnikuma qəbul olunmuşdur. Məzunlarımızın əksəriyyəti ödənişsiz ali təhsil müəssisələrində oxuyurlar. Qəbul olunanlar içərisində Qocayeva Aysel, Seydaliyeva Aynur, Qocayeva Xəyalə, Musayeva Cınarə 500-dən yuxarı bal toplamışlar. 2012-2013-cü tədris ilində Rəşidov Rüstəm 612 balla Qafqaz Universitetinə

qəbul olunmuşdur. Ötən tədris ilində XI sinfi bitirən 12 şagirddən 7-si ali məktəbə, o cümlədən Kərimli Əminə 654 balla Azərbaycan Dövlət Tibb Universitetinin Mülaliçə işi fakültəsinə, 5 nəfər isə orta ixtisas təhsili müəssisəsinə qəbul olunmuşdur.

Ölkəmizdə uğurla həyata keçirilən islahatlar, dünya təhsil sistemində inteqrasiya, yeni innovasiyaların tətbiqi məktəbin idarə edilməsinin yeni tələblər əsasında qurulması zərurəti yaratmışdır.

Pedaqoji kollektiv dərk edir ki, onların vəzifəsi milli, mədəni və ümumbəşəri dəyərlərə yiyələnən, demokratik ənənələrə və insan hüquqlarına hörmət edən vətənpərvər, azərbaycançılıq ideyalarına sadiq vətəndaş yetişdirməkdir. Bu prinsipləri rəhbər tutan bütün müəllimlərimiz əzmlə çalışaraq təhsil sahəsində aparılan islahatları dəstəkləyir, məktəbin indiyədək qazandığı ənənələri qoruyub saxlamağa çalışırlar.

Rəyçi: dos. R.Qəndilov

X.Муралова

Илисинская школа Резюме

В статье говорится об истории Илисинской школы Кахского района. Также называются известные во всей стране выпускники этой школы, а также проблемы в системе обучения детей.

Kh.Muradova

About a school in Iliu Summary

The article is about a good school in Iliu, one of the oldest villages of Gakh region known for its country-famous graduates and about the current issues of this school.



MÜƏLLİM HAZIRLIĞINDA FİZİKADAN FƏNLƏRƏRASI İNTEQRASIYA PROBLEMI

**Rövşən Əliyev,
İsmayılı rayonu, Lahic qəsəbə tam orta məktəbinin
müəllimi, əməkdar müəllim**

Müəllim hazırlığında əsas istiqamətlərdən biri də, fənlərərsi inteqrasiyadan irəli gələn pedaqoji sistemin düzgün qurulmasıdır. Fənlər üzrə ümumi təlim nəticələri, əslində məzmunu müəyyən edən əsas standartlardır. Bu standartlar fənn kurikulumlarında tələb kimi bütün siniflər üçün dəyişməz qalır və alt standartlar vasitəsilə sinif-dən-sinifə inkişaf edir.

Müəllim hazırlığında fizikadan fənlərərsi inteqrasiya problemini yoxlamaq məqsədi ilə aşağıdakı eksperimenti həyata keçirdim. Bunun üçün VI sinfi seçdim. Sınıfın seçilməsinin əsas məqsədləri:

1. VI sinifdə fizika ilk dəfə 44 illəndən sonra yenidən tədris olunmağa başlamışdır.
2. VI sinif kurikulum proqramı əsasında I sinifdən VI sinfə qədər təlimə cəlb olunmuşdur.
3. VI sinif yeni təlim texnologiyaları əsasında qurulmuş tədris materialları ilə təmin olunmuşdur.
4. VI sinif "I şagird-I kompüter" proqramına uyğun olaraq "Netbuk"larla təmin olunmuşdur.
5. VI sinfin "Fizika" dərslik komplektinin həmmüəllifli olduğuna görə: "Fizika" dərslik, "Müəllim üçün metodik vəsait" və VI sinif fizika iş dəftəri.

Eksperiment üçün məktəbin seçilməsi:

1. Təklif olunan məktəb eksperimentlərinin icrası üçün fənlərərsi inteqrasiyaya daxil olan fənlərdən güclü maddi-texniki

bazaya malik olması.

2. Şagirdlərlə dərsləndirən işlərin sistematik olaraq həyata keçirilməsi üçün şəraitin olması.

3. Müəllimlərin kifayət qədər pedaqoji təcürbələrinin, tədqiqatçılıq qabiliyyətinin və yeni təlim texnologiyalarından istifadələrinin yüksək olması.

Eksperiment zamanı İsmayılı rayonu Lahic qəsəbə tam orta məktəbi və I nömrəli şəhər tam orta məktəbi seçilmişdir.

Bu məqsədlə aşağıdakı vəzifələr qarşıya qoyulmuşdur:

1. Həll olunacaq problemə uyğun pedaqoji tədqiqat metodlarının müəyyənəndirilməsi.
2. Tədqiqatın həcmi seçilməsi.
3. VI sinifdə fizika, riyaziyyat, biologiya, həyat bilgisi, coğrafiya, texnologiya, informatika, musiqi, təsviri incəsənət dair tədris materiallarının mövcud qurulması və məzmununun, məzmun xətlərinin və alt standartların təhlil edilməsi.
4. Şagirdlərin fizikadan və digər fənlərdən bilik səviyyələrinin müəyyənəndirilməsi.

5. Şagirdlərin bu fənlərə və fizikaya maraqlarının müəyyənəndirilməsi.

Bu eksperiment zamanı qarşıya qoyulmuş vəzifələri həll etmək üçün aşağıdakı tədqiqat metodlarından istifadə olunmuşdur:

1. Şagirdlərin biliklərinin müsahibə yolu ilə yoxlanılması.

2. Şagirdlərin biliklərinin yazılı və praktik yoxlanılması.

3. Şagirdlərin bilik və bacarıqlarının hisso-hissə analiz olunması.

4. Eksperimentator müəllimlərin cavabları, məsləhət və arzuları.

Fənlərarası inteqrasiya. Müəllim hazırlığında fizikanın digər fənlərlə inteqrasiya imkanlarından istifadənin səmərəli yollarını araşdırmaq fizikanın tədrisi metodikasının mühüm tədqiqat istiqamətlərindən biridir. Bu sahədə apardığımız araşdırmalardan fizikanın aşağıdakı fənlərarası əlaqəsini müəyyən etdik. Fənlərarası inteqrasiya olduqca böyük əhəmiyyətə malikdir. Fizikanın digər fənlərlə inteqrasiya imkanlarını özünəməxsus xüsusiyyətlərə malikdir:

1. **Riyaziyyat.** Fizika və riyaziyyat kurslarının əlaqəsini xüsusilə qeyd etmək lazımdır, çünki elmi metod kimi riyaziyyatın əhəmiyyəti fizikanın tədrisində geniş əks olunur. Fizikanın qanunları riyazi düsturlarla ifadə olunur. Fizika qanunlarından nəticə çıxaranda, onun bəzi müddəalarını isbat edəndə, laboratoriya işlərində riyaziyyatdan istifadə olunur.

2. **Biologiya.** Biologiya kursunda fizika qanunları, hadisələri və anlayışları illüstrasiya edən çoxlu miqdarda maraqlı misallar vardır. Bu misallardan istifadə olunması şagirdlərə təbiət qanunlarının vahidiyini, təbiət hadisələrinin aydınlaşdırılmasında fizikanın əhəmiyyətini göstərməyə, bu hadisələri düzgün izah etməyi öyrətməyə, yəni fizikanın həyatla əlaqəsini göstərməyə imkan verir.

3. **Kimya.** VI sinifdə kimya fənni tədris olunmasına baxmayaraq, fizika və kimya kurslarının əlaqəsi üçün anlayışların öyrənilməsi və izahı vaxtının uyğunlaşdırılması, bu fənlər üçün anlayışların və qanunların təcridcən formalaşdırılması, materialın öyrənilməsində eyni işin təkrarının aradan qaldırılması kimi fikirlər çox vacibdir.

Kimyanı öyrənməyə başlayana qədər artıq şagirdlər fizika kursundan molekul və onun tərkibi haqqında biliklər, bacarıqlar qazanırlar.

4. **Həyat bilgisi.** Materiyada, maddə, cisim, canlı və cansız təbiətdə baş verən bütün proseslərin müəyyən qanunauyğunluqlarını fizika məhz şagirdlərin həyat bilgilərindən öyrəndiyi biliklərə əsaslanaraq əlaqələndirir.

5. **Cöğrafiya.** Fizika ilə cöğrafiya kursunun əlaqələri olduqca geniş miqyaslıdır. Belə ki, bir çox qarşılıqlı əlaqəsi olan hadisələr məsələn, küləyin əsməsi, cisimlərin üzməsi və s. fiziki baxımdan izahat tələb olunan proseslərdir. Məhəddə cəhətlərin təyin edilməsində, alət və cihazlardan istifadə olunmasında fiziki biliklərin əhəmiyyəti olduqca böyükdür. Böyük su dövrənini öyrəndəndə bu fənlər üzrə qazanılan biliklər çox əhəmiyyətli olur.

6. **Texnologiya.** Fizikanın tədrisi ilə texnologiyanın özünəməxsus əlaqəsi ondan ibarətdir ki, araşdırmaları icra etdikdə, materialları izah etdikdə əmək təlimindən qazanılan praktik biliklərə və şagirdlərin özlərinin yerinə yetirdiyi işlərə istinad etmək lazımdır.

7. **İnformatika.** İnformatikadan qazanılmış bütün texniki biliklər fizikaya əsaslanır. Şagirdlər informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının inkişafında fizikanın rolunu əlaqələndirirlər.

8. **Musiqi.** Fizikanın səs bölməsini öyrəndəndə musiqi dərsindən öyrəndikləri səsliərə əsaslandıraraq əlaqə yaratmaq olar.

9. **Təsviri incəsənət.** Fizikanın optika bölməsində təsviri incəsənətdən qazanılmış biliklər çox böyük əhəmiyyətə malikdir.

Fənlərarası inteqrasiya haqqında cədvəlin təqdimatları üzərində ayrıca dayanmaq lazımdır. Onlar fizika müəlliminə şagirdlərin başqa fənlərdən qazandığı hansı biliklərdən hər mövzunun öyrənilməsində

istifadə edə bilməsini təyin etməkdə kömək edir. Müəllim dərəcə hazırlaşanda fənlərarası inteqrasiya cədvəlinə göstərilmiş materialı bilması məqsəduyğundur. Bu zaman müəllimin zəhmətinin bəhrəsi üzə çıxır və müəllimin nüfuzu

yüksəlir. Eyni zamanda bu məktəbdə işləyən müəllimlərin arasında əlaqənin yaranmasına və güclənməsinə xidmət edir.

Eksperiment üç mərhələdə həyata keçirilmişdir:

FƏNLƏRARASI İNTEQRASIYA CƏDVƏLİ

BOLMƏ VƏ MOVZULAR		FƏNNİN ADI VƏ ALT STANDARTLARIN NÖMRƏSİ
1. Fizika	1. Fizika nəyi öyrədir	C.2.1.1., C.2.1.4., B.4.2.1., B.2.1.3., Riy.1.2.5., C.2.1.6., C.2.1.3., Inf.1.2.3., B.4.1.1., T.2.1.3., Tex.1.3.2.
	2. Fizika təbiət hadisələrinin nəticəni öyrədir	C.2.1.1., C.2.1.4., B.4.2.1., B.2.1.3., Riy.1.2.5., C.2.1.6., Tex.1.3.2.
	3. Fizika öyrənmə metodları	B.1.1.3., C.1.3.1., C.1.3.2., C.3.2.2., C.2.1.3., Riy.4.1.1., Riy.4.2.1., Tex.1.3.2.
	4. Fiziki kəmiyyətlər və onların ölçülməsi	C.2.1.3., Riy.1.2.5., C.2.1.6., B.1.1.3., C.1.3.1., C.1.3.2., C.3.2.2., C.2.1.3., Riy.4.1.1., Riy.4.2.1., Tex.1.3.2.
	5. Olcu cihazları	B.1.1.3., C.1.3.1., C.1.3.2., C.3.2.2., Riy.4.1.1., Riy.4.2.1., Tex.2.2.1.
	6. Ölçmələrdə dəqiqlik	B.1.1.3., C.1.3.1., C.1.3.2., C.3.2.2., Tex.1.3.2.
2. Materya	7. Materya: Maddə və fiziki sahə	C.2.1.1., H.6.1.1.1., C.2.1.3., C.2.1.5., B.4.1.1.1., B.4.2.2., Inf.2.1.1., Inf.2.1.2., B.2.1.2., Riy.4.1.1., Riy.4.2.1.
	8. Maddə və cisim	C.2.1.8., B.4.1.1., Inf.1.2.2., Inf.2.1.3., C.2.1.3., Riy.4.1.1., Riy.4.2.1., Tex.1.3.2.
	9. Atom və atom nüvəsi	B.4.1.1., B.3.2.1., C.2.1.3., Riy.4.1.1., Riy.4.2.1., Tex.1.3.2.
	10. Molekul. Makrocisim	B.4.1.1., B.3.2.1., C.2.1.3., Riy.4.1.1., Riy.4.2.1.
	11. Maddə. Maddənin agregat halları	C.2.1.8., B.4.1.1., Inf.1.2.2., Inf.2.1.3., C.2.1.3., Riy.4.1.1., Riy.4.2.1., Tex.1.3.2.
3. Maddə və onun xüsusiyyətləri	12. Diffuziya	C.2.1.8., B.4.1.1., Inf.1.2.2., Inf.2.1.3., B.4.1.1., B.3.2.1., C.2.1.3., Riy.4.1.1., Riy.4.2.1.
	13. Maddənin istidən genişlənməsi	C.2.1.8., B.4.1.1., Inf.1.2.2., Inf.2.1.3., B.4.1.1., B.3.2.1., C.2.1.3., Riy.4.1.1., Riy.4.2.1.
	14. Cismin həcmi və onun ölçülməsi	B.1.1.3., C.1.3.1., C.1.3.2., C.3.2.2., C.2.1.3., Riy.4.1.1., Riy.4.2.1., Tex.2.2.1.
	15. Cismin kütləsi	C.2.1.8., B.4.1.1., Inf.2.1.2., Inf.2.1.3., H.6.1.1.1., C.2.1.5., B.4.2.2., Inf.2.1.1., Inf.2.1.2., B.1.1.3., C.1.3.2., C.3.2.2., Tex.1.3.2.
	16. Cismin sıxlığı	C.2.1.8., B.4.1.1., Inf.2.1.2., Inf.2.1.3., B.1.1.3., C.1.3.1., C.1.3.2., C.3.2.2., Tex.2.2.1.
	17. Temperatur	B.4.1.1., B.3.2.1., B.1.1.3., C.1.3.1., C.1.3.2., C.3.2.2., C.2.1.3., Riy.4.1.1., Riy.4.2.1., Tex.1.3.2.
	18. Qarşılıqlı təsirlər. Toxunma hadisələri	C.2.1.3., C.2.1.4., Riy.4.1.1., Riy.4.2.1., Tex.1.3.2.
4. Qarşılıqlı təsirlər və onların hərəkəti	19. Qravitasiya qarşılıqlı təsiri. Günəş sistemi	C.2.1.1., H.6.1.1.1., C.2.1.3., C.2.1.5., B.4.2.2., Inf.2.1.1., Inf.2.1.2., B.2.1.2.
	20. Elektrik qarşılıqlı təsiri	C.2.1.1., C.2.1.4., B.4.2.1., C.2.1.1., H.6.1.1.1., C.2.1.3., C.2.1.5., B.4.1.1., B.4.2.2., Inf.2.1.1., Inf.2.1.2., B.3.2.1.
	21. Maqnit qarşılıqlı təsiri	C.2.1.1., C.2.1.4., B.4.2.1., C.2.1.1., H.6.1.1.1., C.2.1.3., C.2.1.5., B.4.1.1., B.4.2.2., Inf.2.1.1., Inf.2.1.2., B.3.2.1., Tex.1.3.2.
	22. Hərəkət. Mexaniki hərəkət	C.2.1.6., Riy.3.1.1., Tex.1.2.3., B.1.1.1., Inf.1.2.3., B.4.1.1., C.2.1.3., Riy.4.1.1., Riy.4.2.1.
	23. İstilik hərəkəti	C.2.1.1., C.2.1.4., B.4.2.1., B.2.1.3., Riy.1.2.5., C.2.1.6., C.2.1.3., Inf.1.2.3., B.4.1.1., Riy.4.1.1., Riy.4.2.1.
	24. Elektrik hərəkəti. Elektrik cərəyanı	C.2.1.1., C.2.1.4., B.4.2.1., B.2.1.3., Riy.1.2.5., C.2.1.6., C.2.1.3., Inf.1.2.3., B.4.1.1., Riy.4.1.1., Riy.4.2.1.
	25. Enerji	C.2.1.6., Riy.3.1.1., Tex.1.2.3., B.1.1.1., C.2.1.3., Riy.4.1.1., Riy.4.2.1., Tex.1.3.2.

Az.d.-Azərbaycan dili, riy.-riyaziyyat, h-b. həyat bilgisi, tex.-texnologiya, t-i.-təsviri incəsənət, x-d.-xarici dil, inf.-informatika, f-t.-fiziki tərbiyə, mus.-musiqi, a.z.-azərbaycan, tarixi, c.-cöğrafiya, əd.-t.-ədəbiyyat, üm.-ümumi tarix, rus d.-rus dili

1. Təsbitetdirici eksperiment.
2. Axtarıcı eksperiment.
3. Öyrədici eksperiment.

Bu zaman VI sinif şagirdləri ilə nəzəri və praktik suallardan ibarət anket sorğuları keçirilmiş, bu anketlərə verilən cavablar öyrənilmiş, müəllimlərin dərslər və dərsləndirici işləri müşahidə olunmuşdur.

Eksperimental tədqiqatın məqsədi VI sinif fizika fənni ilə riyaziyyat, biologiya, həyat bilgisi, coğrafiya, texnologiya, informatika, musiqi, təsviri incəsənət fənləri ilə fənlərarası əlaqəni həyata keçirməklə biliklərin sistemləşdirilməsinin və şagirdlərin fənnə maraqlarına, biliklərin keyfiyyətinə təsir dərəcəsinin yoxlanılmasından ibarətdir.

Bu məqsədlə 2013-cü ilin oktyabr ayında şagirdlərin bilikləri nəzəri və praktik yoxlanmışdır. Bu tapşırıqlarda şagirdlərin kurikulum proqramına əsaslanaraq qazanmışları biliklər əsasında riyazi, bioloji, həyati

biologiya, texnologiya, informatika, musiqi, təsviri incəsənət fənləri ilə fənlərarası əlaqəni həyata keçirməklə biliklərin sistemləşdirilməsinin və şagirdlərin fənnə maraqlarına, biliklərin keyfiyyətinə təsir dərəcəsinin yoxlanılmasından ibarətdir.

Aparılmış ilkin səviyyənin yoxlanılması aşağıdakı kimi nəticə vermişdir:

Məktəblərdə işləyən fənn müəllimləri bir araya gətirilmiş və nəticələr müzakirə olunmuşdur. Axtarıcı eksperimentə qədər olan müddətdə praktik və nəzəri biliklərin yüksəldilməsi üçün fənlərarası inteqrasiya cəhdlərinə uyğun olaraq görülməli işlər planlaşdırılmışdır.

Axtarıcı eksperimentin əsas vəzifələri bunlar olmuşdur:

1. Tədris materiallarının şagirdlər tərəfindən qəbul edilməsinin səviyyəsinin yoxlanılması, tədris materiallarının korreksiya edilməsi, ilkin praktik və nəzəri yoxlamaların həyata keçirilməsi.
2. Həmin fənlərə dair sistemləşdirilmiş

miş təlim materiallarının quruluş, məzmun və tədris metodikasının təkmilləşdirilməsi əsasında şagirdlərin fizikaya marağının inkişafının asılılığını aydınlaşdırmaq.

3. Şagirdlərin fizikadan əldə etdikləri biliklərin keyfiyyətcə inkişaf dərəcəsinin müəyyənəndirilməsi.

Axtarıcı eksperiment 2014-cü ilin dekabr ayında nəzəri və praktik şəkildə həyata keçirilmişdir.

Məktəblərdə işləyən fənn müəllimləri bir araya gətirilmiş və nəticələr müzakirə olunmuşdur.

Öyrədici eksperiment:

Tədqiqatımızın nəticəsi olaraq öyrədici eksperimentin məqsədi də müəyyənəndirilmişdir: Fənlərin tədris materiallarının quruluşu, məzmunu və tədris metodikasının təkmilləşdirilməsi nəticəsində VI sinif şagirdlərinin fizikaya maraqlarının və biliklərinin keyfiyyətinə təsir dərəcəsinin müəyyənəndirilməsi.

Bu mərhələdə aşağıdakı vəzifələr həll olunmuşdur:

1. Sistemləşdirilmiş tədris materiallarının quruluşu, məzmunu və tədris metodikasının təkmilləşdirilməsi üçün təklif olunan üsul və metodların səmərəliliyinin yoxlanılması.

2. Tədris materiallarının təkmilləşdirilmiş quruluşu, məzmunu və tədris metodikasının şagirdlərin fizikaya maraqlarına və biliklərinin keyfiyyətinə təsir dərəcələrinin müəyyən edilməsi.

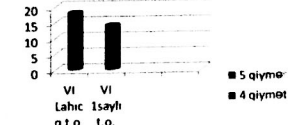
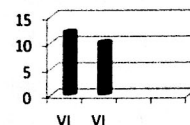
3. Kurikulum proqramına əsasən tərtib olunmuş fənlərarası inteqrasiyanın fizika fənninin tədris keyfiyyətinin yüksəlməsinə təsirinin müəyyənəndirilməsi.

2014-cü ilin aprel ayında aparılmış nəzəri və praktiki yoxlamalar zamanı şagirdlərin bilik keyfiyyətləri aşağıdakı kimi olmuşdur:

Məktəb	Sinif	Şagirdlərin sayı (n)	Qiymətlər				Müvəffəqiyyət göstəricisi $K = \frac{(n_2 + n_4)}{n} \cdot 100\%$
			2(n1)	3(n2)	4(n3)	5(n4)	
İsmayıl rayonu Lahic qəsəbə tam orta məktəbi	VI	22	1	9	6	6	54,5
Şəhər 1 nömrəli tam orta məktəbi	VI	19	2	7	6	4	52,6

Həmin yoxlamanın nəticəsi:

İsmayıl rayonu Lahic qəsəbə tam orta məktəbi və 1 nömrəli şəhər tam orta məktəbi üzrə fizikanın tədrisində fənlərarası inteqrasiyadan istifadə etməklə şagirdlərin bilik keyfiyyətinin yüksəlməsi aşağıdakı nəticəni vermişdir:



Fizikadan fənlərarası integrasiya problemi üzrə aparılmış yoxlamanın nəticələri:

Məktəb	Sınıf	Şagirdlərin sayı	Tədris ilinin əvvəlində keyfiyyət %	Tədris ilinin sonunda keyfiyyət %	Fizika fənninin tədrisinin keyfiyyəti yüksəlmişdir %
Lahıc qəsəbə tam orta məktəbi	VI	22	54,5	81,81	27,31
1 nömrəli şəhər məktəbi	VI	19	52,6	73,68	21,31

Tədris ilinin əvvəlində:

1. Şagirdlər fizikanın maraqlı olduğunu qeyd edir, problema aid suallar verirlər, lakin onların hamısı tam fəallıq göstərmir, lakin fəal təlim metodlarında, fəal oxu və yazıda, habelə elmi araşdırma işlərində həvəslə iştirak edirlər.

2. Fiziki hadisələrin elmi izahına maraq göstərir, lakin fiziki qanunauyğunluqların elmi-texniki tərəqqidə rolunu və əhəmiyyətini kifayət dərəcədə təsəvvür etmirlər.

3. Müstəqil işləri bütün şagirdlər yerinə yetirə bilmir, yalnız keyfiyyət xarakterli məsələlərin həllinə maraq göstərirlər.

4. Problemin həllində çətinliklərə qarşılaşdıqda onları aradan qaldırmaqda tam müstəqil fəaliyyət göstərmir, müəllimin, yaxud da yoldaşlarının köməyi ilə aradan qaldırırlar.

5. Biologiyadan, coğrafiyadan əlaqəli məsələlərin həllində çətinliklərə qarşılaşırlar. Səbəbi bu fənlərin VI sinifdən tədris olunmağa başlaması ilə əlaqədardır.

6. Riyaziyyat, həyat bilgisi, texnologiya, informatika, musiqi, təsviri incəsənət fənləri ilə əlaqəli məsələlərə şagirdlər daha çox meyillidirlər. Səbəbi bu fənlərin aşağı siniflərdən tədrisi ilə bağlıdır.

7. Fənn müəllimləri fənlərarası

integrasiya cədvəlindən düzgün istifadə etmirlər.

Tədris ilinin sonunda:

1. Şagirdlər fizikanı ən maraqlı fənn kimi digər fənlərdən fərqləndirirlər. Bütün növ dərslər və dərslənmələr işlərdə fəal iştirak edir, problemin həllinə dair tez-tez suallar verirlər.

2. Fiziki proses, hadisə və qanunların elmi əsaslarını öyrənməyə can atır, bu biliklərin elm, texnika və istehsalatın hansı sahələrində mühüm rol oynadığını dərk edirlər.

3. Müstəqil işləri böyük həvəslə yerinə yetirir, keyfiyyət və kəmiyyət xarakterli müəssisə məsələləri həll etməyə çalışırlar.

4. Özünü "təlimləndirməyə" müstəqil can atır, problem irəli sürüb onu həll etməyə, qarşılaşdıqları çətinlikləri müstəqil aradan qaldırmağa çalışırlar.

5. Riyaziyyat, biologiya, həyat bilgisi, coğrafiya, texnologiya, informatika, musiqi, təsviri incəsənət fənləri ilə əlaqəli məsələləri şagirdlər tam dolğun şəkildə axtarıclılıq yerinə yetirirlər.

6. Bu zaman artıq müəllimlər fənlərarası integrasiya cədvəlindən düzgün istifadə etməklə digər fənn müəllimləri ilə pedaqoji işi düzgün qururlar.

Əlavə :

VI sinif üzrə məzmun standartları VI sinfin sonunda şagird:

• hadisələri (mexanika, istilik, elektrik) fərqləndirir, onlara dair sadə məsələlər həll edir;

• materiyanın formalarını fərqləndirir, maddələrin aqreqat hallarını izah edir və sadə məsələlər həll edir;

• təbiətdəki əlaqəli sistemləri fərqləndirir və qarşılıqlı təsirlərdəki müşahidələrini izah edir;

• sadə təcrübələr aparır və ölçü cihazlarından təhlükəsiz istifadə edir;

• fiziki hadisələrə əsaslanan məişət qurğularından istifadə edir;

• fizika elminin inkişafında dünya alimlərinin roluna dair məlumatları təqdim edir.

Məzmun xətləri üzrə əsas və alt standartlar:

1. Fiziki hadisələr, qanunauyğunluqlar, qanunlar

Şagird:

1.1. Fiziki hadisələrə dair bilik və bacarıqlar nümayiş etdirir.

1.1.1. Mexanika, istilik, elektromagnet hadisələrini fərqləndirir.

1.1.2. Müxtəlif xarakterli fiziki hadisələrə dair sadə məsələlər həll edir.

1.1.3. Hərəkəti növlərinə görə qruplaşdırır.

1.1.4. Müxtəlif xarakterli təbiət hadisələrinə dair müşahidələrini təqdim edir.

2. Maddə və sahə, qarşılıqlı təsir, əlaqəli sistemlər

Şagird:

2.1. Materiyanın formalarına dair bilik və bacarıqlar nümayiş etdirir.

2.1.1. Maddələrin quruluşuna (aqreqat hallarına) görə fərqləndirir.

2.1.2. Materiyanın formalarını fərqləndirir.

2.1.3. Materiyanın formalarına dair müşahidələrini sadə şəkildə təqdim edir.

2.1.4. Maddələrin quruluşuna (aqreqat hallarına) dair sadə məsələlər həll edir.

2.2. Təbiətdəki əlaqəli sistemlərdə qarşılıqlı təsiri mənimsədiyini nümayiş etdirir.

2.2.1. Təbiətdəki əlaqəli sistemləri və qarşılıqlı təsirləri fərqləndirir.

2.2.2. Təbiətdəki qarşılıqlı təsirlərdə müşahidələrini təqdim edir.

3. Eksperimental fizika və müasir həyat

Şagird:

3.1. Təcrübələr aparır, nəticələri təqdim edir.

3.1.1. Sadə ölçü cihazlarından istifadə

də edir.

3.1.2. Sadə təcrübələr aparır, nəticələri təqdim edir.

3.2. Müasir həyatın inkişafında fizika elminin rolunu mənimsədiyini nümayiş etdirir.

3.2.1. İş prinsipi fiziki hadisələrə əsaslanan məişət qurğularından istifadə edir

3.2.2. Fizika elminin inkişafında dünya alimlərinin roluna dair sadə məlumatı təqdim edir.

Rəyçi: dos. Ə. Gərayev

P.Алиев

Проблема межпредметной связи по физике в подготовке учителей
Резюме

В статье говорится о проблеме межпредметной интеграции в подготовке учителей. Педагог обратился к схемам, определяющим уровень знания учащихся.

R.Алиев

The problem of interdisciplinary integration on physics in teacher training
Summary

The article is dedicated to the problem of Interdisciplinary Integration on Physics in teacher training. Some schemes determining students' knowledge level are also introduced in this article.